

WHAT IS CLAIMED IS:

1. 以下を有する画像形成装置：

加圧ローラ（定着前の現像剤が載ったシートを押圧する）；

定着ローラ（前記シートを前記加圧ローラとの間で挟んだ状態で回転し、前記現像剤を熱によって前記シート上に定着させる。導電性ローラと、それを被覆させた離型層（付着した現像剤の剥離が容易となるようになっている）とを有する）；

除電補助部材（円弧部材となっている。前記定着ローラの外周に嵌められる。前記離型層を貫通して前記導電性ローラの表面と接触し電氣的に接続する少なくとも1つの突起部分を有する）；及び

除電部材（アースに接続されている。前記除電補助部材と電氣的に接触して、それをアースする）。

2. 前記除電補助部材における前記突起部分は、前記円弧部材における一端が内周側に曲成されたものであり、前記定着ローラへの装置時に前記突起部分が、前記離型層を貫通した状態に食い込んで前記導電性ローラに電氣的に接触する、クレーム1の装置。

3. 前記突起部分を2つ有し、前記各突起部分は、前記円弧部材における両端が内周側に曲成されたものである、クレーム2の装置。

4. 前記除電補助部材の径の外周は、前記除電補助部材の前記定着ローラへの装着状態においてその定着ローラの径の外周よりも大きい状態になっていて、この定着ローラの軸受での支持状態において、前記除電補助部材は、この軸受において前記定着ローラの軸方向への移動を規制するストッパとして機能するものである、クレーム2の装置。

5. 前記除電部材は、アースに接続された除電ブラシであり、前記除電ブラシのブラシ部分が回転する前記除電補助部材に電氣的に接触する、クレーム1の装置。

6. 前記除電部材は、金属フレームの一部のアースに接続された部分に固定されている、クレーム5の装置。

7. 前記除電補助部材は、弾性材によって構成されており、かつその内径が

前記定着ローラの外径よりも小さいものに設定されており、前記定着ローラへの装置時においては、縮径しようとする弾性復元力によって密着している、クレーム 2 の装置。

8. 前記定着ローラは、内部に、加熱源を有しており、前記加熱源は誘導加熱を行う誘導加熱コイルであり、高周波電流の供給により、前記導電性ローラを誘導加熱する、クレーム 2 の装置。

9. 前記導電性ローラは、鉄、ステンレス、アルミニウム、あるいはこれらの複合材等の金属によって構成されており、前記離型層は、フッ素等の樹脂により構成されている、クレーム 2 の装置。

10. 前記除電補助部材における前記突起部分は、円弧部材における内周面の内側に突出させたものであり、前記定着ローラへの装置時に前記突起部分が、前記離型層を貫通した状態に食い込んで前記導電性ローラに電氣的に接触する、クレーム 1 の装置。

11. 前記除電補助部材の径の外周は、前記除電補助部材の前記定着ローラへの装着状態においてその定着ローラの径の外周よりも大きい状態になっていて、この定着ローラの軸受での支持状態において、前記除電補助部材は、この軸受において前記定着ローラの軸方向への移動を規制するストッパとして機能するものである、クレーム 10 の装置。

12. 前記除電部材は、アースに接続された除電ブラシであり、前記除電ブラシのブラシ部分が回転する前記除電補助部材に電氣的に接触する、クレーム 10 の装置。

13. 前記除電部材は、金属フレームの一部のアースに接続された部分に固定されている、クレーム 12 の装置。

14. 前記除電補助部材は、弾性材によって構成されており、かつその内径が前記定着ローラの外径よりも小さいものに設定されており、前記定着ローラへの装置時においては、縮径しようとする弾性復元力によって密着している、クレーム 10 の装置。

15. 前記定着ローラは、内部に、加熱源を有しており、前記加熱源は誘導加熱を行う誘導加熱コイルであり、高周波電流の供給により、前記導電性ローラ

を誘導加熱する、クレーム 10 の装置。

16. 前記導電性ローラは、鉄、ステンレス、アルミニウム、あるいはこれらの複合材等の金属によって構成されており、前記離型層は、フッ素等の樹脂により構成されている、クレーム 10 の装置。

2020.05.01 01:00